

# ANNEXE 9 / ANHANG 9

Tableau de bord détaillé des indicateurs “nitrates”, “pesticides” et “chlorures”  
*detaillierte Steuertabelle zu den Indikatoren “Nitrat”, “Pflanzenschutzmittel” und “Chlorid”*

## LEGENDE :

Réalisation : APRONA, 2007



Première année renseignée / erste Berechnungsjahr

Dernière année renseignée et dernière tendance significative observée / Letzte Berechnungsjahr und letzte beobachtete Tendenz:



Stagnation



Amélioration / Verbesserung

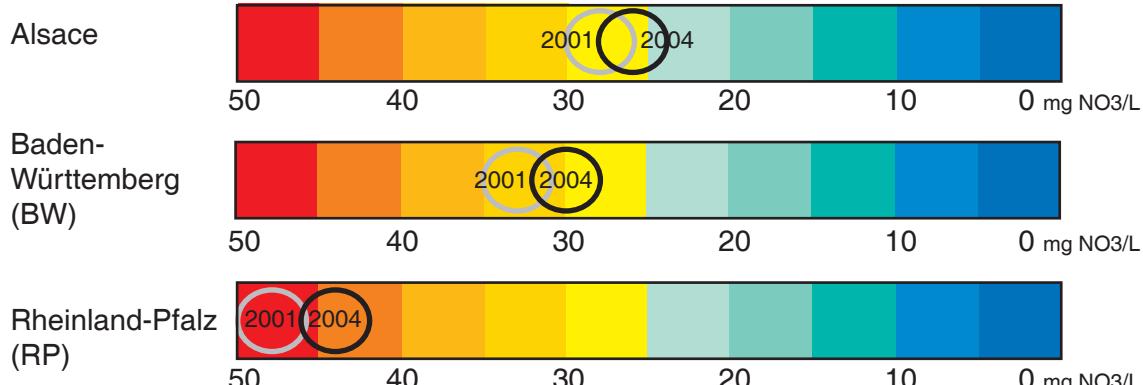


Dégénération / Verschlechterung

**pts**  
**GWM**

Points de mesures  
Grundwassermessstellen

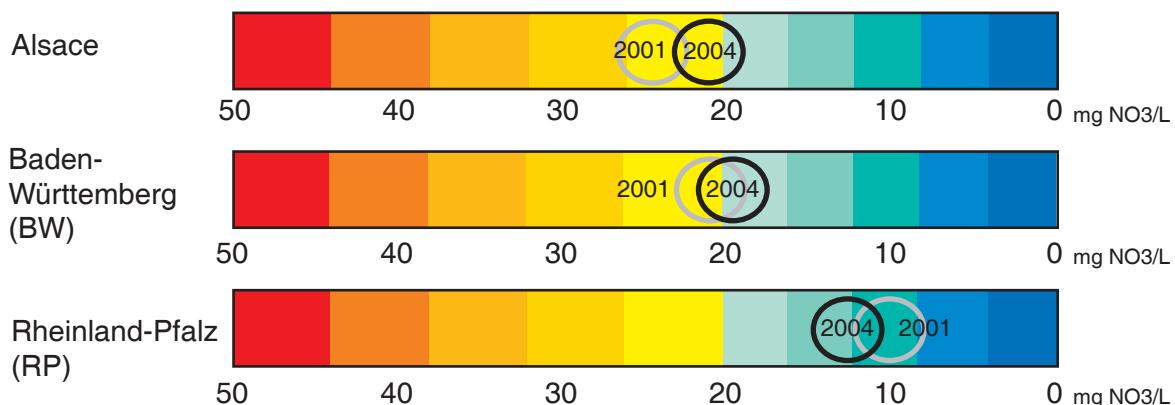
### Indicateur / Indikator N1-S **Moyenne des concentrations en nitrates** *Mittelwert der Nitratkonzentrationen*



Dans les trois secteurs, l'état global de la ressource reste dégradé à un niveau qui demeure préoccupant.  
La moyenne des teneurs en nitrates est partout supérieure à la valeur guide européenne pour l'eau potable de 25 mg/L.

In den drei Teilgebieten ist das Grundwasser in besorgniserregendem Maße verunreinigt. Die mittlere Nitratkonzentration überschreitet überall den europäischen Richtwert für Trinkwasser von 25 mg/L.

### Indicateur / Indikator N2-S **Médiane des concentrations en nitrates** *Medianwert der Nitratkonzentrationen*

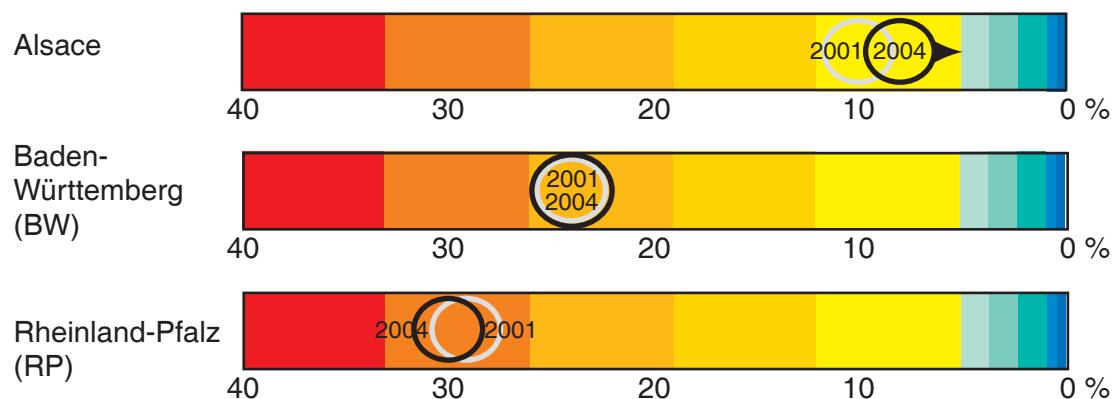


Dans les trois secteurs, la médiane des concentrations en nitrates est inférieure à la valeur guide européenne pour l'eau potable de 25 mg/L.

In allen drei Teilgebieten liegt der Medianwert der Nitratkonzentration unter dem europäischen Richtwert für Trinkwasser von 25 mg/L.

### Indicateur / Indikator N3-S

#### Pourcentage de points avec des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/L Prozentualer Anteil der Messstellen mit Nitratkonzentrationen über 50 mg/L

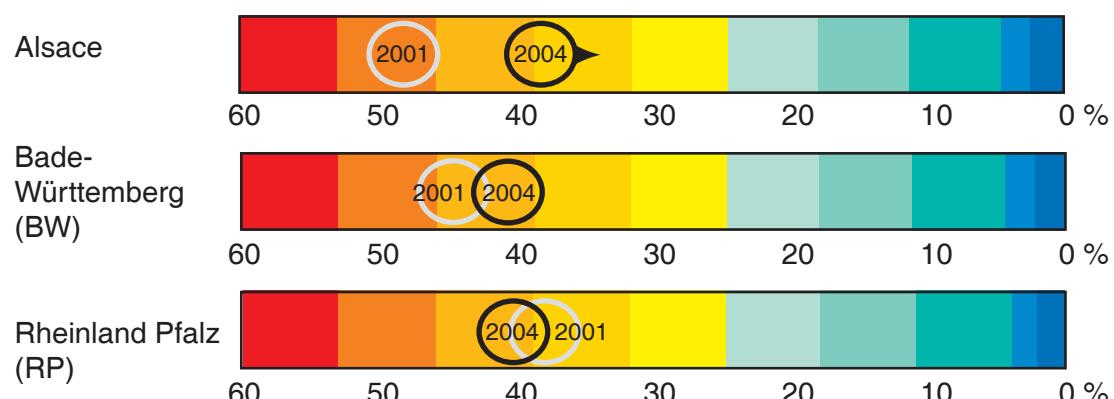


En Alsace, la proportion des points avec des teneurs en nitrates supérieures à 50 mg/L est en baisse significative depuis 2001, mais elle n'est pas encore considérée comme satisfaisante. En BW et en RP, cette proportion reste élevée.

Im Elsass der Anteil an Messstellen mit Nitratgehalten von über 50 mg/l seit 2001 signifikant ab. Er wird jedoch noch nicht als zufriedenstellend angesehen. In BW und in RP liegt er unverändert hoch.

### Indicateur / Indikator N4-S

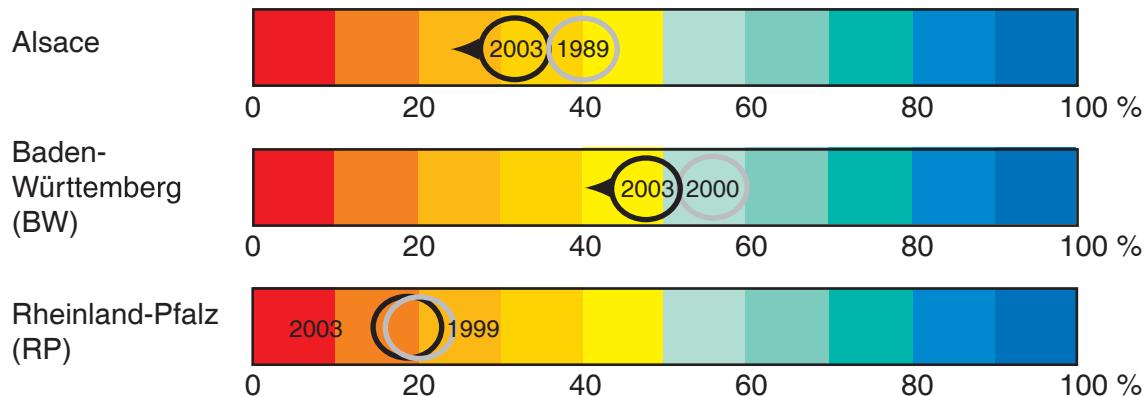
#### Pourcentage de points avec des concentrations en nitrates supérieures à 25 mg/L Prozentualer Anteil der Messstellen mit Nitratkonzentrationen über 25 mg/L



Dans les trois secteurs, les fortes proportions de teneurs en nitrates supérieures à 25 mg/L indiquent une pollution diffuse généralisée des eaux souterraines. Depuis 2001, une amélioration significative est constatée en Alsace.

In den drei Teilgebieten weist ein großer Anteil an Nitratgehalten von über 25 mg/L auf eine flächenhafte Belastung des Grundwassers hin. Im Elsass ist seit 2001 eine signifikante Verbesserung feststellbar.

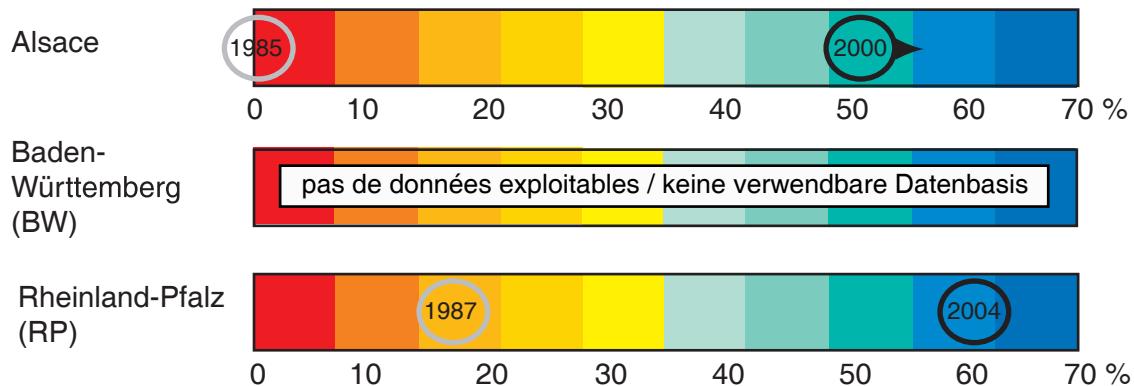
Indicateur / Indikator N5-PR  
**Taux de couverture hivernale des terres arables**  
**Prozentualer Anteil der Ackerflächen mit Bedeckung im Winter**



La couverture hivernale est faible en Alsace, moyenne en BW et très faible en RP.  
Une tendance à la dégradation est observée en Alsace et en Bade-Wurtemberg.

Der winterliche Bedeckungsgrad ist im Elsass gering, in BW liegt er im mittleren Bereich und in RP ist er sehr gering.  
Ein Verschlechterungstrend wird für das Elsass und Baden-Württemberg festgestellt.

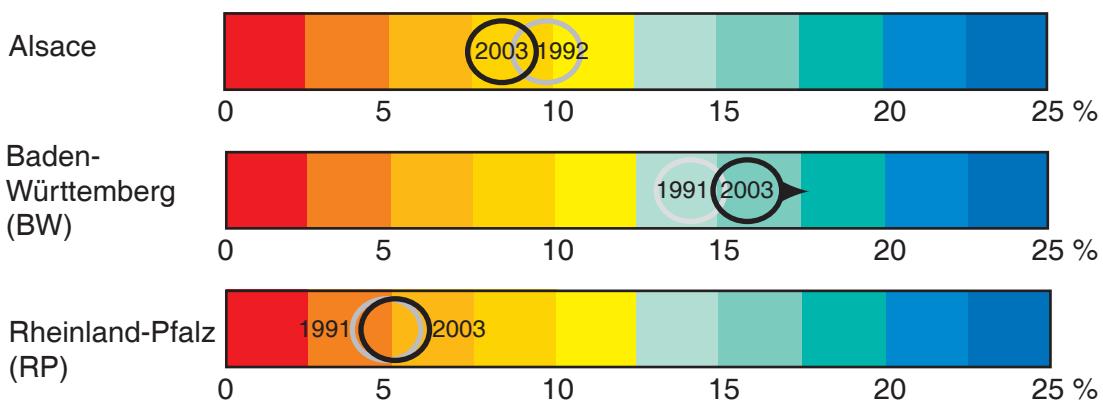
Indicateur / Indikator N6-PR  
**Taux de vignes enherbées**  
**Prozentualer Anteil an begrünten Rebflächen**



Le taux de vignes enherbées est assez élevé en Alsace et en RP.  
La tendance est encore à l'amélioration en Alsace.

Der prozentuale Anteil an begrünten Rebflächen ist im Elsass und in RP recht hoch.  
Der Trend geht im Elsass noch hin zu einer Verbesserung.

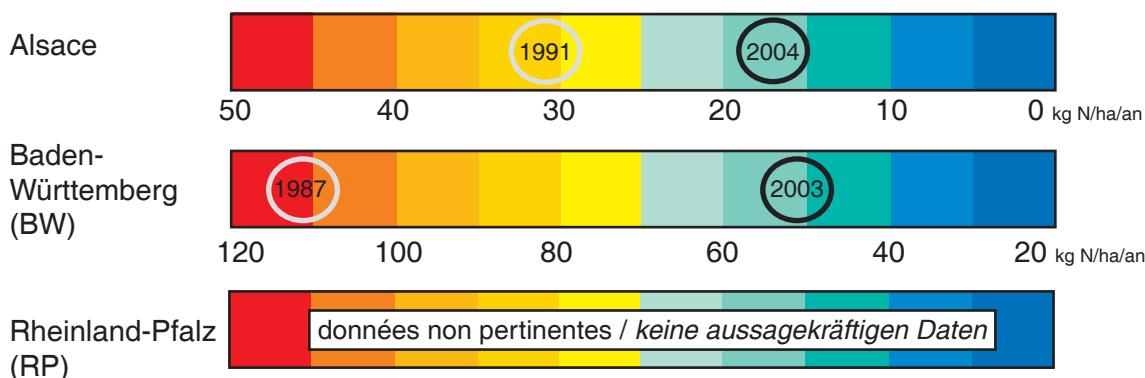
**Indicateur / Indikator N7-PR**  
**Taux de prairie permanente dans la SAU**  
**Prozentualer Anteil an Dauergrünland an der LF**



Le taux de prairies permanentes est faible en Alsace. C'est en BW qu'il est le plus élevé. Il est très faible en RP. Une tendance à l'amélioration est constatée en BW.

Der prozentuale Anteil an Dauergrünland ist im Elsass gering. In BW liegt er höher. In RP ist er sehr gering. Für BW ist ein Verbesserungstrend feststellbar.

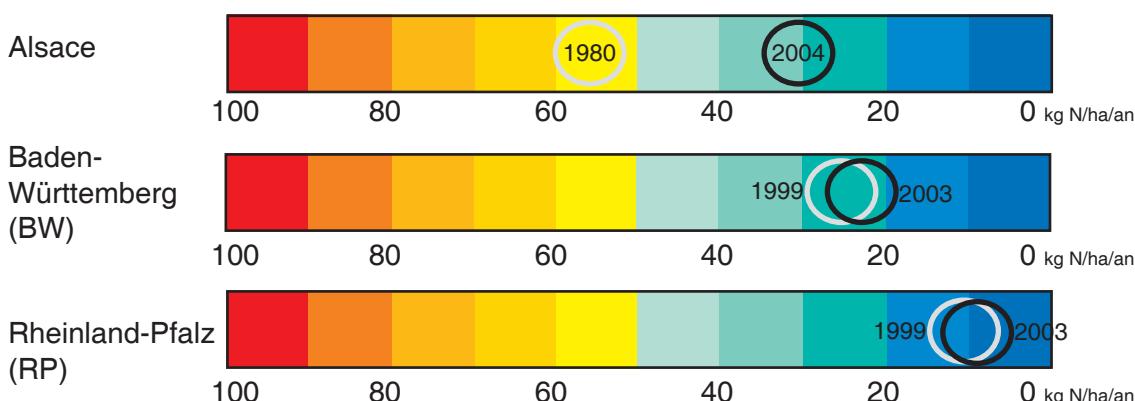
**Indicateur / Indikator N8-P**  
**Solde d'azote par hectare de SAU**  
**Stickstoffsaldo pro Hektar LF**



Les méthodes de calcul sont différentes entre l'Alsace et le BW, mais les résultats sont cependant comparables. Les soldes d'azotes ont baissé en moyenne.

Es wurden für das Elsass und BW unterschiedliche Berechnungsmethoden eingesetzt. Die Ergebnisse sind jedoch vergleichbar. Die Stickstoffsalden sind im Durchschnitt zurückgegangen.

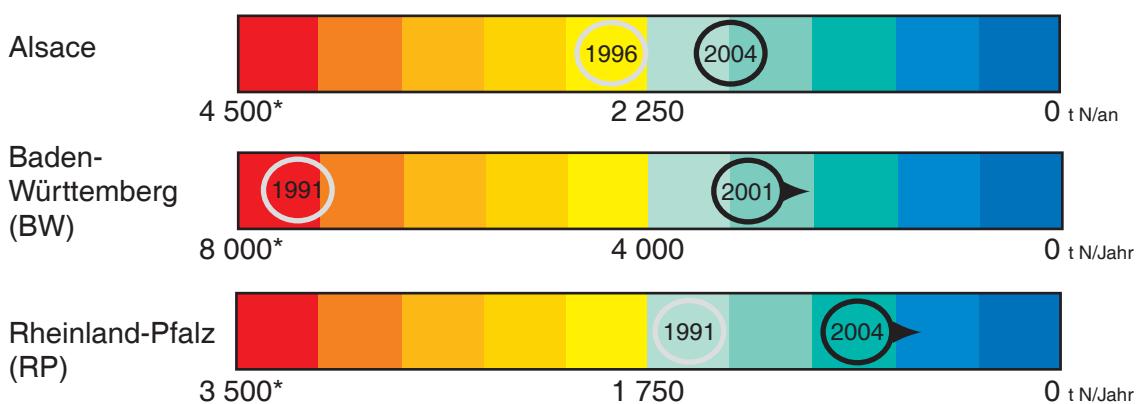
**Indicateur / Indikator N9-P**  
**Pression d'azote d'origine animale**  
**Stickstoffbelastung durch Viehhaltung**



La pression polluante en azote d'origine animale se trouve dans les trois secteurs à des niveaux faibles à très faibles.

Die Belastung durch tierischem Stickstoff befindet sich in allen drei Teilgebieten auf geringem bis sehr geringem Niveau.

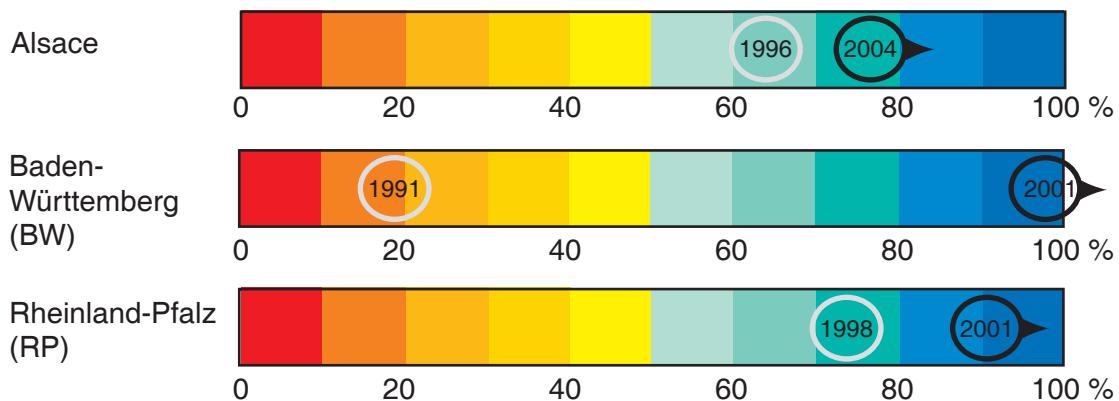
**Indicateur / Indikator N10-P**  
**Charge d'azote rejetée par les stations d'épuration**  
**Stickstofffracht im Kläranlagenabfluss**



La quantité d'azote rejetée par les STEP se trouve dans les trois secteurs à des niveaux faibles. En BW et en RP les valeurs de l'indicateur sont en constante amélioration depuis 1991.

Die eingeleitete Stickstoffmenge pro Kläranlage liegt in allen drei Teilgebieten auf geringem Niveau. In BW und in RP verbessern sich die Indikatorwerte seit 1991 kontinuierlich.

**Indicateur / Indikator N11-R**  
**Taux de raccordement aux stations d'épuration dénitrifiantes**  
**Anschlussgrad an Kläranlagen mit Denitrifikationstufe**

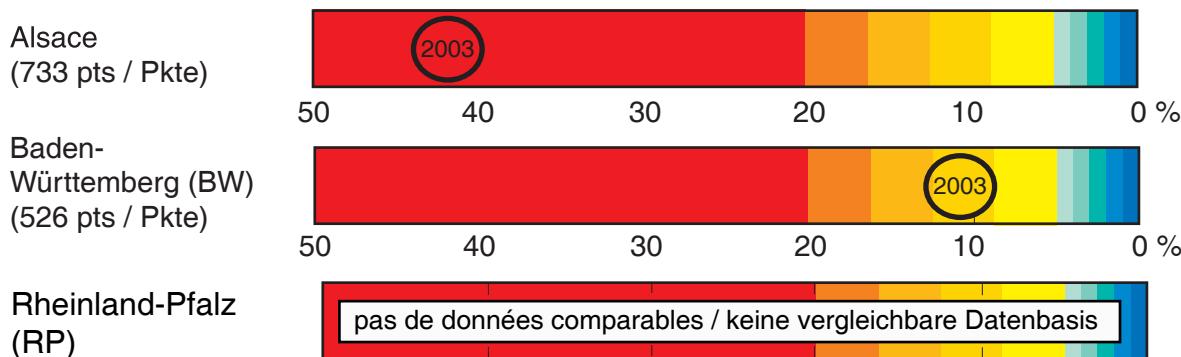


Le taux de raccordement est élevé partout, surtout dans les secteurs allemands. La tendance à l'augmentation est encore actuelle.

Der Anschlussgrad ist überall hoch, besonders in BW und RP. Der Anstiegstrend ist noch anhaltend.

### Indicateur / Indikator P1-S

**% points avec des concentrations en atrazine et métabolites dépassant 0,05 µg/L  
% Messstellen mit Konzentrationen an Atrazin und seinen Abbauprodukten über 0,05 µg/L**

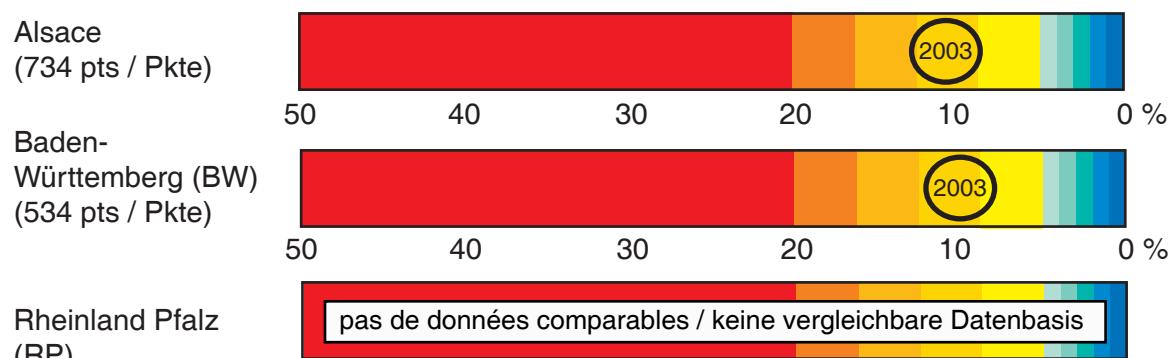


La présence d'atrazine et métabolites à des teneurs élevées est beaucoup plus marquée en Alsace qu'en BW. Cela peut s'expliquer par l'ancienneté de la mesure d'interdiction d'utilisation de ces produits en Allemagne (1991) par rapport à la France (2003).

Das Vorhandensein von erhöhten Gehalten an Atrazin und seinen Abbauprodukten wird im Elsass in grösserem Umfang als in BW festgestellt. Dies kann durch das frühe Anwendungsverbot dieser Produkte in Deutschland (1991) erklärt werden (Frankreich 2003).

### Indicateur / Indikator P2-S

**% points avec des concentrations en pesticides hors atrazine et métabolites dépassant 0,05 µg/L  
% Messstellen mit PSM-Konzentrationen -ausg enommen Atrazin und seine Abbauprodukte- über 0,05 µg/L**

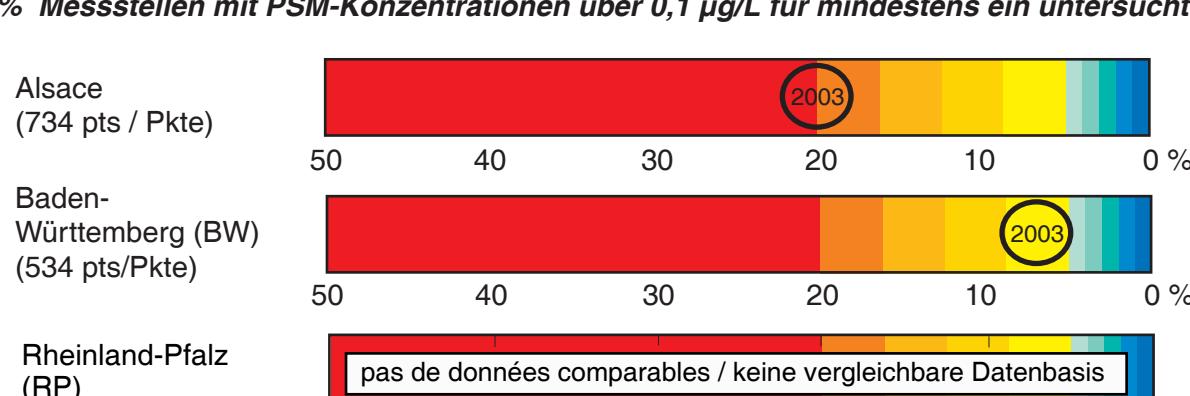


Le niveau de contamination par les pesticides autres que l'atrazine et ses métabolites se trouve en Alsace et en BW à un niveau moyen.

Der Belastungsgrad des Grundwassers mit Pestiziden -ausgenommen Atrazin und seine Abbauprodukte- befindet sich im Elsass und in Baden-Württemberg auf mittlerem Niveau.

### Indicateur / Indikator P3-S

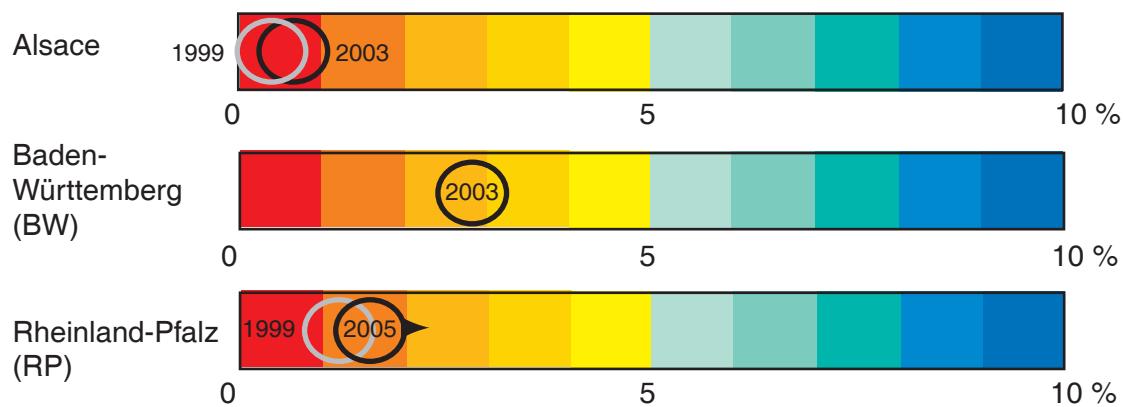
**% de points avec des concentrations en pesticides dépassant 0,1 µg/L pour au moins un pesticide recherché  
% Messstellen mit PSM-Konzentrationen über 0,1 µg/L für mindestens ein untersuchtes PSM**



Quand on considère tous les pesticides analysés, le seuil de la directive sur les eaux souterraines, qui est également la norme de potabilité, est plus souvent dépassé en Alsace qu'en BW.

Bei Betrachtung aller untersuchten Pestizide, wird der Grenzwert der Grundwasserrichtlinie, der zugleich auch der Trinkwassergrenzwert ist, weit häufiger im Elsass als in BW überschritten.

**Indicateur / Indikator P4-R**  
**Pourcentage de SAU en agriculture biologique**  
**Prozentualer Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der LF**

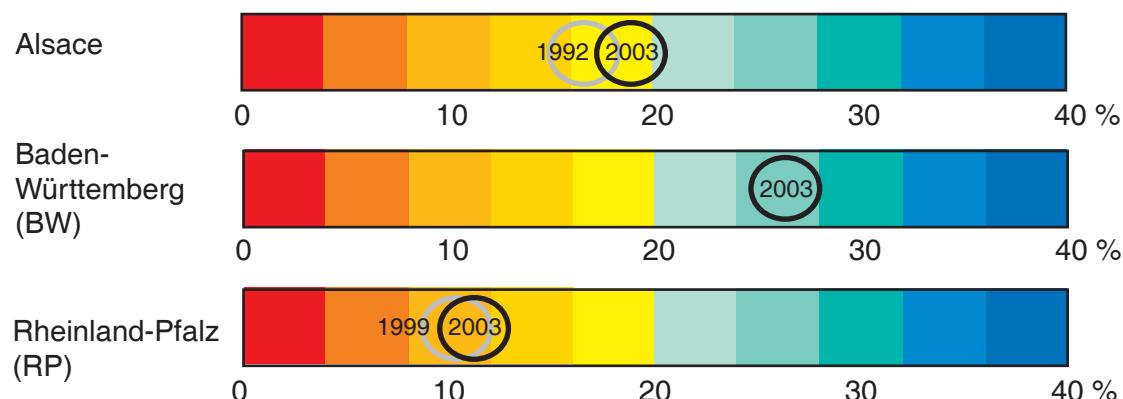


L'agriculture biologique occupe très peu de surface en Alsace.

Elle est à peine plus développée en BW et en RP.  
Depuis 1999, une légère tendance à l'augmentation est constatée en RP.

Die ökologische Landwirtschaft nimmt nur eine geringe Fläche im Elsass ein.  
In BW und RP ist dieser Anteil nur unwesentlich höher. Seit 1999 kann ein leichter Verbesserungstrend in RP festgestellt werden.

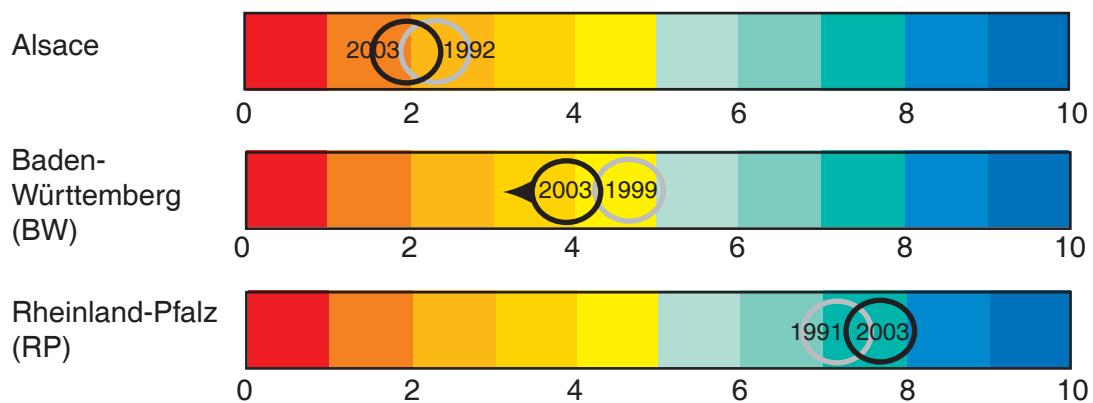
**Indicateur / Indikator P5-PR**  
**Pourcentage de SAU avec des cultures potentiellement peu utilisatrices de pesticides**  
**Prozentualer Anteil der Kulturen mit potenziell geringem PSM-Einsatz an der LF**



Les cultures peu utilisatrices de pesticides (prairies, agr. "bio", jachères) occupent peu de surface en Alsace. En BW, le taux se trouve à un niveau moyen. En RP, il est très faible.

Der Prozentanteil den Kulturen mit potenziell geringem PSM-Einsatz (Grünland, ökolog. Landw., Brache) an der LF ist im Elsass gering. In BW gefindet er sich auf mittlerem Niveau. In RP ist der Anteil sehr gering.

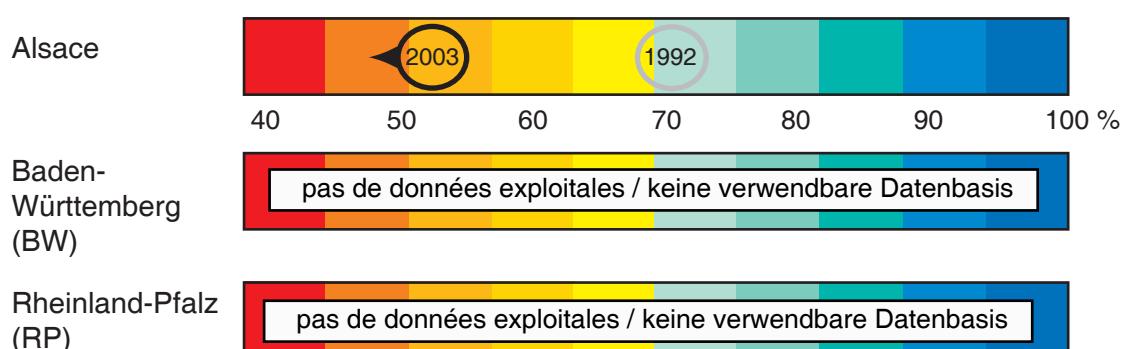
Indicateur / Indikator P6-R  
**Indice de diversité des cultures des terres arables**  
**Index zur Kulturartenvielfalt im Ackerland**



La diversité des cultures est très faible en Alsace, faible en BW et élevée en RP.  
 La situation s'est dégradée en BW depuis 1999.

Die Kulturartenvielfalt ist im Elsass sehr gering, gering in BW und hoch in RP.  
 Seit 1999 hat sich die Lage in BW verschlechtert.

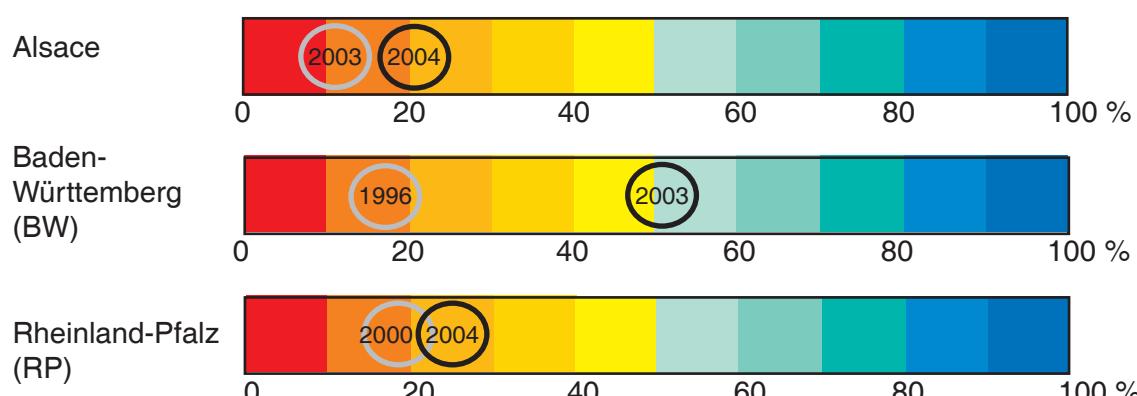
Indicateur / Indikator P7-R  
**Pourcentage de terres arables avec une rotation des cultures**  
**Prozentualer Anteil an Ackerland mit Fruchtfolge**



En Alsace, la pratique de la rotation des cultures est faiblement appliquée. Le taux est en recul très marqué depuis 1992.

Im Elsass wird nur auf wenigen Flächen eine Fruchtfolge eingesetzt. Der Anteil geht seit 1992 sehr stark zurück.

Indicateur / Indikator P8-R  
**Taux de récupération des emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)**  
**Rücklaufquote von Pflanzenschutzmittelverpackungen**

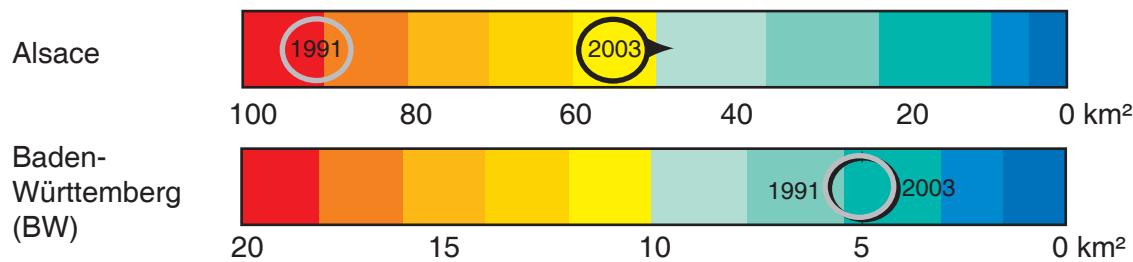


Le taux de récupération est très faible en Alsace. En BW il se trouve à un niveau moyen. En RP, il est faible.

Die Rücklaufquote ist im Elsass sehr gering. In BW befindet sie sich auf mittlerem Niveau. In RP ist sie gering.

Indicateur / Indikator C1-S

**Surface de nappe avec des concentrations en chlorures dépassant 250 mg/L**  
**Fläche mit Chloridkonzentrationen im Grundwasser über 250 mg/L**



Les surfaces concernées ne sont pas comparables en Alsace et en BW.

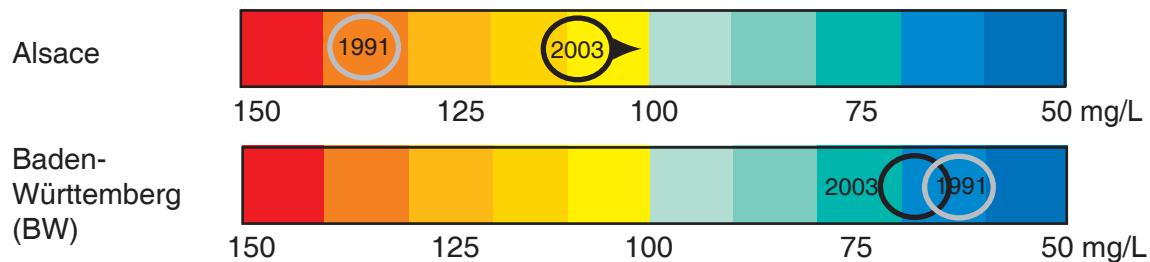
Côté alsacien, l'évolution depuis 1996 est positive et reflète l'impact des importants travaux de neutralisation des terrils des mines de potasse.

Die Belastungsflächen im Elsass und in BW sind nicht miteinander vergleichbar.

Aus elsässischer Seite ist die Entwicklung seit 1996 positiv. Sie spiegelt die umfangreichen Sanierungsarbeiten der Kalihalden wieder.

Indicateur / Indikator C2-S

**Centile 90 des concentrations en chlorures**  
**90-Perzentil der Chloridkonzentrationen der Messpunkte**

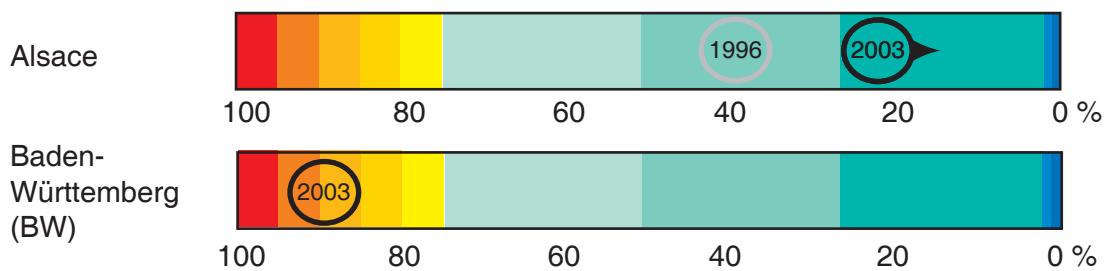


En Alsace, la valeur du centile 90 se trouve à un niveau moyen. En BW, elle est faible.  
Côté alsacien, l'évolution depuis 1991 est positive.

Im Elsass liegt der Wert des 90-Perzentils im mittleren Bereich. In BW ist er gering. Auf elsässischer Seite ist die Entwicklung seit 1991 positiv.

Indicateur / Indikator C3-P

**Pourcentage du tonnage de sel restant sur les terrils non étanchés**  
**Prozentualer Anteil der Restsalzmenge auf nicht abgedeckten Kalihalden**

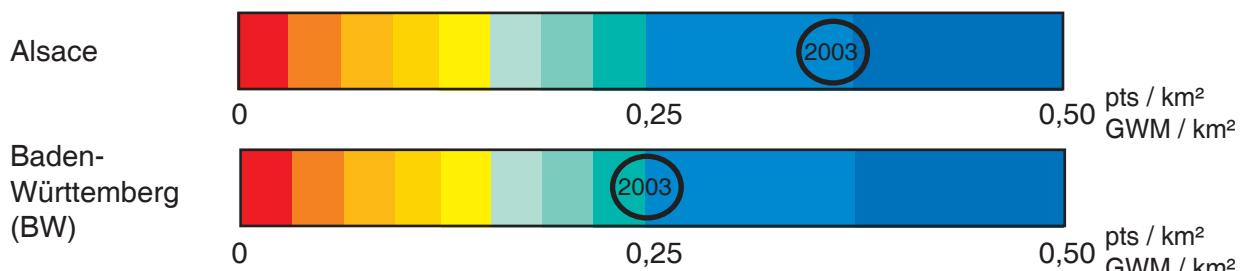


Les tonnages de sel restant sur les terrils en Alsace et en BW ne sont pas comparables, car le tonnage initialement déposé en BW ne représente que 2 % du tonnage alsacien. Actuellement, tous les terrils alsaciens sont traités ou en cours de traitement par dissolution accélérée ou étanchement-végétalisation. C'est pourquoi l'évolution entre 1996 et 2003 est positive. En 2003, les deux terrils badois n'étaient pas encore traités.

Die Restsalzmenge im Elsass ist nicht mit jener in BW vergleichbar, da die in Baden abgelagerte Gesamtmenge nur 2 % der ursprünglich im Elsass deponierten Salzmenge ausmacht. Derzeit ist die Sanierung der elsässischen Halden durch beschleunigte Auflösung oder Oberflächenabdichtung abgeschlossen bzw. nahezu abgeschlossen. Deshalb ist zwischen 1996 und 2003 eine positive Entwicklung zu verzeichnen. Im Jahr 2003 waren die zwei badischen Halden noch nicht saniert.

Indicateur / Indikator C4-R

**Densité du réseau de mesure dans les secteurs profonds de l'aquifère affectés par la salure (> 40 m)**  
**Messnetzdichte in den von der Versalzung betroffenen tiefen Bereichen des Grundwasserleiters (> 40 m)**



La densité du réseau de mesure pour le contrôle de la salure à plus que 40 m de profondeur est jugée suffisante en Alsace et en BW.

Die Messnetzdichte zur Überwachung der Versalzung in Tiefen über 40 m ist im Elsass und in BW ausreichend.